

Fernando López

Los cultivos asociados según Gertrud Franck

Texto y dibujos: Rosa Barasoain

También podría llamarse el jardín generoso, o el huerto silvestre florido y productivo, como tituló su libro[1] explicando cómo lleva su huerto en hileras, en vez de en bancales, de manera que las plantas se ayudan mutuamente y el trabajo y el riego son mínimos. En esta primera parte veremos cómo emplea un sistema de compostaje en superficie permanente para aprovechar todo el espacio al máximo, multiplicar la biodiversidad, fertilizar la tierra y dejar que todos disfruten del huerto jardín a cualquier edad

Gertrud Franck tenía cerca de ochenta años y era ya bien conocida en Alemania como especialista en huerto y jardinería biológica cuando publicó su libro, después de más de cuarenta años de llevar sus cultivos de una manera muy personal. Tras la guerra, la hacienda de los Franck se había mantenido con la venta de verduras. Hannfried, su marido, era agricultor especializado en la producción de semillas. Pero ella venía de la ciudad y lo ignoraba todo del cultivo de la tierra y de las plantas. Aprendió pronto, porque lo observaba y preguntaba todo, y así se fijó, por ejemplo, en que los tomates que estaban junto a las remolachas rojas estaban mucho menos desarrollados. Fue así como descubrió la importancia de las asociaciones de plantas y otros principios de lo que ahora es su método. Aunque precisamente su método fue no tenerlo y probar y cuestionarlo todo: según ella también los especialistas se equivocan a veces. Casi la denunciaron porque dejaba en su sitio los árboles muertos. Muchos años después a nadie le parece tan mal, y sus troncos y ramas secas están colonizados por familias de pájaros insectívoros, que encuentran en el jardín y el huerto todo lo necesario para construir sus nidos, alimentar a las crías y a su vez contribuir no sólo a equilibrar los parásitos, sino a multiplicar las especies de arbustos y otras plantas.

Observar, ser flexibles y abandonar prejuicios

No tomarse las recetas al pie de la letra. Por ejemplo, en vez de cultivar en bancales lo hace en filas alternas separadas por filas de espinacas con las que puede acolchar la tierra de forma permanente, “pero si en una tierra no se dan bien las espinacas se pueden emplear las ortigas, o la hierba cortada del césped… Tampoco hay que tener la huerta como si fuera de aluminio, o como el suelo de la casa…” Es más importante para ella que aprendamos a llevarlo sin esfuerzo, disfrutándolo y planificando para que podamos también dedicar tiempo a otras cosas, incluso a viajar de vez en cuando. Esto es muy importante para llegar a una edad avanzada y no tener que abandonarlo, totalmente abrumados porque no podemos llevarlo como cuando éramos jóvenes.

Tal vez el mayor éxito del método de Gertrud es que, a parte de ser ecológico –con lo que se consigue biodiversidad, equilibrio natural y fertilidad– asocia los cultivos de manera que se benefician mutamente, asegurando la salud y abundancia de todos ellos, además de una variedad de flores (silvestres y medicinales que atraen a las abejas y otros polinizadores entre su amplia fauna colaboradora) con lo cual embellece el entorno y anima a quien lo contempla.

VISIT…

LANZAROTE Caliente.COM

En el corazón de un ecosistema

El huerto de Gertrud, o "las espinacas de Gertrud", como lo llaman familiarmente, no ocupa más de 200m², en una tierra que era semi pradera, con un suelo pesado y arcilloso hoy convertido en una tierra grumosa, que se suelta en porciones como avellanas de color bien negro. Su método es aplicable a huertos más pequeños o más grandes que éste, pero hay que tener en cuenta que tal vez la clave radique en que está rodeado de naturaleza. Cerca tienen el estanque que antiguamente se utilizaba para prevenir incendios y también para regar árboles, al lado la zona de arbustos y rosales, acompañados de plantas medicinales diversas, con las cuales las plantas vivaces se mezclan armoniosamente.



Karin Mundt

Gertrud junto a su marido Hannfried Franck

No se ve la tierra desnuda en ninguna parte: las hortalizas en vez de repartidas en planteles están alineadas en filas perfectas, aireadas orgánicamente, acompañadas de otras filas intercaladas de abonos verdes ya segados o en plena lozanía. No hay montones de compost, porque todo el huerto está permanentemente en un compostaje de superficie con las hojas de espinaca y de adventicias (las corta y una vez secas las pica con ayuda de una trituradora para aportarlas como acolchado), haciendo sendas donde pisar al recolectar y cuidar las filas de hortalizas.

El camino central es amplio ("al planificar el huerto hay que pensar que quepa bien lo mismo un triciclo, que una carretilla, que una persona anciana que desea pasear cómodamente por él"). Las sendas en el jardín, entre vivaces y rosales, están acolchadas de cortezas de árboles semi compostadas. Ninguna planta se encuentra sola ("nada protege mejor los rosales de enfermedades y plagas que la salvia (*Salvia officinalis*)", están también las aromáticas como la lavanda, el tomillo, el romero... y por todo un respeto a la flora autóctona y a todos los animales (cerca del estanque un pequeño corral con sus aves) recreando un hábitat cada vez más rico y biodiverso.

En la naturaleza no existe el monocultivo

Su método nació de la observación y se ha desarrollado durante décadas. Cultiva las hortalizas y verduras necesarias para una familia, sin que se queden desaprovechadas en la tierra, con poco espacio y sin necesidad de aportar estiércol ni nada de fuera de la finca (aunque a veces decide aportar algas o polvo de rocas en las sendas acolchadas), con una tierra cada vez mejor.

Ella observó que en la naturaleza no hay monocultivo y que cada planta encierra elementos básicos conocidos, vitaminas y sustancias que tienen funciones muy específicas. Las propiedades de estas sustancias que encierra cada planta se pueden asociar de tal manera que su vecindad sea favorable. Las plantas las clasifica en tres categorías: las que tienen una acción de vecindad favorable, las que alejan a los parásitos y las que alejan a las enfermedades.

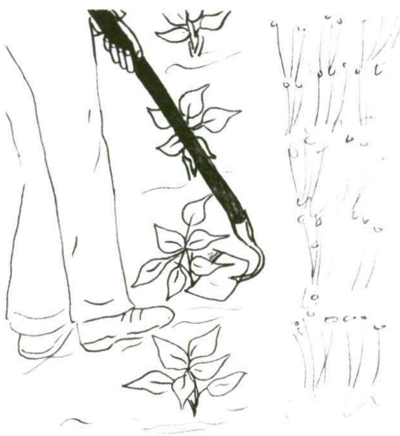
Ahorro en abonos y también en trabajo

Gertrud observó que en el dominio de las raíces también se dan estas influencias, por tanto se puede hablar de asociación tanto sobre la tierra como bajo ésta. Gracias a las raíces se forman canales de aireación y de riego que son necesarios para la vida de ese mundo subterráneo. Todas dejan ahí sus residuos, de los que se alimenta la tierra, y un conjunto de bacterias agrupadas alrededor de cada planta, favoreciéndolas.

A fin de que la tierra se beneficie a lo largo del año de los residuos y de las sustancias excretadas por las raíces, lo planifica de manera que siempre esté cubierto, que cada variedad tenga su espacio y que todas las materias orgánicas que provengan del huerto o del jardín y que puedan ser utilizadas sirvan para cubrir la tierra y compostar en superficie.

Cultivos en filas y siembra directa

Según su experiencia lo mejor es sembrar los cultivos en filas paralelas separadas entre sí 50cm. La espinaca le pareció interesante por el bajo precio de la semilla, porque germina fácilmente y crece rápidamente, sombreando enseguida los otros cultivos, sus raíces son profundas pero tiernas y ricas en saponina. Después se pueden sembrar simultáneamente otras filas con las "verdaderas" hortalizas. Por ejemplo zanahorias, cebollas, lechugas y otras variedades para ensalada, guisantes precoces, rábanos... Cada uno irá descubriendo sus preferencias.

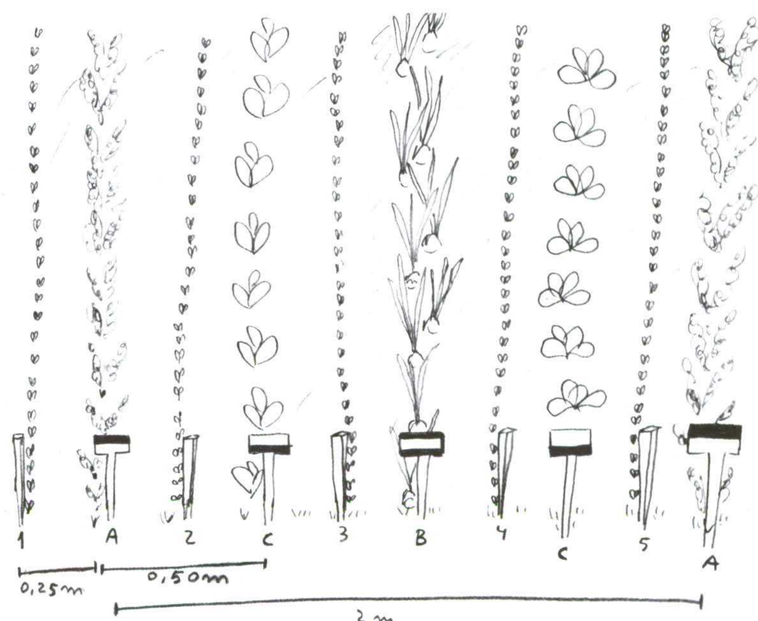


El huerto se planifica previamente sobre el papel. Marca con tinta azul las líneas de lo que serán los cultivos principales (letra A) a dos metros de distancia cada fila de uno de estos cultivos. Con rojo el cultivo medio (letra B) a un metro de distancia de sus iguales y con verde los pequeños cultivos (letra C) a 50cm de distancia.

Cómo planificar y ordenar las líneas

Entre las filas 1 y 2 de espinacas (las filas de espinacas van siempre separadas 50cm) sembraremos zanahorias (muy precoces) entre las filas 2 y 3 de espinacas, las cebollas. Entre la 3 y la 4 pondremos zanahorias. Esta asociación aporta una protección mutua contra las moscas de la zanahoria y las de la cebolla. Entre la 4 y la 5, pondremos tomates. Para esto dejaremos el espacio libre hasta la época de plantarlos (mientras preparamos el plantel).

Otra posibilidad es entre la 5 y la 6 poner, en vez de tomate, apio y coliflores, que tienen una protección mutua contra la roya del apio y contra el gusano de la col. Entre la fila 6 y la 7 pondremos una variedad de lechuga I (como sembraremos lo que estimamos vamos a necesitar podemos repartir las lechugas en precoces, más tardías, de verano y lechugas romanas y lo mismo con otras especies, por ejemplo la zanahoria) con rábanos, ambas en siembra directa.



Entre las filas 7 y 8 pondremos pepinos. Dejaremos también el suelo libre hasta la época de su siembra. Entre las filas 8 y 9 lechugas de variedad II, asociadas con rábanos precoces. Siembra directa. Las dos filas de lechugas las cortaremos antes de que los pepinos ocupen gran espacio. Entre las filas 9 y 10 pondremos alubias verdes de mata baja.

Así tendremos durante todo el año hortalizas destinadas a ser recolectadas, consideradas como "receptoras" y otras consideradas "donantes". Además en cada fila se pueden intercalar semillas de una hortaliza y de una planta medicinal. Por ejemplo ensalada o rábanos junto con el perifollo (*Anthriscus cerefolium*).

Las filas de espinacas se cortan y nos sirven de camino entre cultivos, al año siguiente se desplazan las filas de manera que sembraremos donde antes estaban las espinacas, pero atención, no sembrar ahí acelgas ni remolachas.

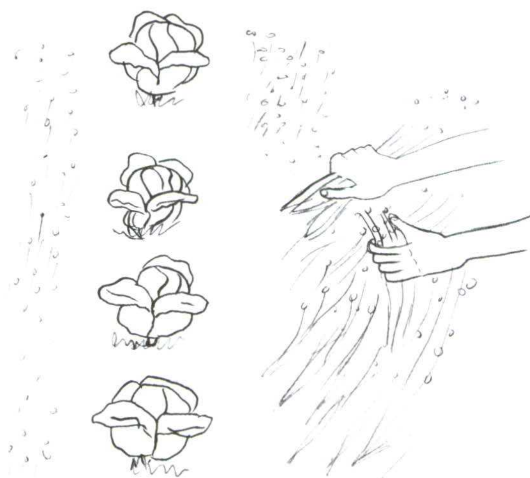
Sembrar en vez de trasplantar

La siembra se hace directamente en la tierra, contrariamente a lo habitual, lo que es mucho mejor para cantidad de hortalizas, porque según Gertrud el trasplante o repicado nos dará plantas arrancadas, a menudo compradas sin garantía alguna, lo que multiplica los riesgos; reclama riegos y la planta requiere más tiempo para recuperarse y empezar a crecer. La siembra directa, incluso en tierra helada, permite que la semilla germine en el momento adecuado, adelantando en unas semanas las cosechas. Pero atención, las semillas se tapan con la tierra, nunca con compost o turba.

Siembras previas

Según Gertrud el huerto debe estar siempre verde, siempre cubierto. Por eso mientras no plantemos los tomates y pepinos pondremos otro cultivo, una siembra previa de abono verde por ejemplo. Un buen abono verde es la mostaza (*Sinapsis alba*) de un desarrollo rápido, que regenera y limpia el suelo antes de sembrar el cultivo de otra hortaliza. Otro buen abono verde son las habas (*Vicia faba*) que también se pueden sembrar en esta época precoz y son particularmente interesantes cuando le van a seguir plantas exigentes, como son los tomates, los pepinos y las coles tardías.

Tanto la mostaza como las habas no dejaremos que crezcan demasiado, se cortan cuando está en flor y sobre esa fila se pone el siguiente cultivo, dejándolas trituradas bajo las hojas de espinaca que hacen de acolchado.



Vecindad favorable	Vecindad desfavorable
Col- Apio	Alubias verdes-Cebollas
Cebolla-Chirivía, zanahorias	Guisantes-Cebollas, alubias verdes y tomates
Zanahoria-Chirivía	Col-Cebolla
Col -Alubias verdes	Alubias verdes, guisantes- Tomate
Col- Remolacha roja	Remolacha roja-Tomate
Tomate-Perejil	Perejil-Lechuga
Tomate-Apio	Patata-Cebolla y Liliáceas
Tomate- Cebolla	
Tomate-Col	
Tomate- Alubias verdes	
Lechuga- Rábanos	
Guisantes-Col	
Guisantes-Apio	
Calabaza-col, lechuga, alubias v. mata baja, patatas, todas las crucíferas (col etc.)	
Remolacha roja-Lechuga	
Pepino-Col, lechuga, alubias v. mata baja	
Patatas-Todas las coles	
Patata-Guisante	
Fresas-Cebollas, ajos, puerros...	
Fresas-Hierba de los canónigos	

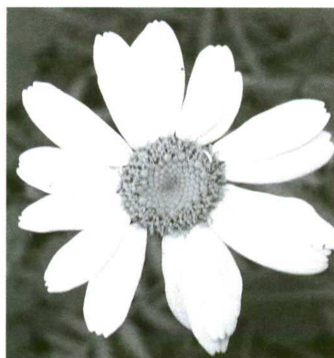
La espinaca no debe seguirse nunca de acelgas ni de remolacha roja y las habas no deben seguirse nunca de cebollas.



Un acolchado permanente

Antes de que las espinacas empiecen a subirse las habremos cortado y dejado en esa misma fila donde han crecido. Su primera función habrá sido dar sombra para que crezcan los rábanos y alimentar a las raíces. La segunda función es iniciar el acolchado o abonado en superficie, por eso se las pone como acolchado exactamente donde las hemos cortado. Esa fila nos servirá para pisar cuando debamos recolectar y para regar, pues son para las raíces de las hortalizas un remanente de alimento y de agua que sólo toman cuando los necesitan.

Bajo las espinacas cortadas iremos añadiendo todas las sustancias vivas que ofrece un huerto o jardín (los restos de hojas, de hortalizas, las raíces cortadas, las hierbas, las ortigas, y otras hierbas silvestres que llamamos malas hierbas. Las espinacas conservan la frescura del suelo, alejan a los pequeños escarabajos que comen las hojas de coles, etc. y metabolizan el hierro. Después de esa primera capa se colocan los materiales triturados y algo compostados y otros materiales triturados y secos, de manera que no son nada atractivos para las babosas. Este acolchado en filas dará un aspecto lozano y ordenado al huerto, sin los poco ecológicos plásticos, No hay plásticos en el huerto de Gertrud, por la simple razón de que no los necesita. El compostaje en superficie se hace sin pérdida alguna y sólo en las filas donde estaba la espinaca y donde vamos pisando. Todas las sustancias son asimiladas directamente por la tierra, dejándola como nueva, que es la clave para que una planta crezca sana.



La cubierta de materias orgánicas sirve para retener el rocío, filtrar y repartir finamente la lluvia o el riego que demos en un momento dado. Esta cubierta en fermentación restituye las sustancias más variadas, confiere a las plantas una sólida resistencia a los patógenos, limpia de nematodos y de hongos como la llamada hernia de la col.

Para el acolchado se puede añadir todo lo que crece en el huerto y se pudre con facilidad, por ejemplo las hojas externas de las diferentes hortalizas, las hojas de las remolachas, las de zanahoria, etc.

Materiales triturados

A diferencia de lo que empleamos para acolchar, las numerosas plantas que no son apropiadas para ponerlas directamente sobre la tierra, como las raíces de los puerros, arbustos, hierbas medicinales invasoras, etc. todo esto podemos amontonarlo provisionalmente, por ejemplo en verano, cuando no tenemos mucho tiempo de organizar. O también se puede emplear una técnica muy eficaz, triturar los restos con ayuda de una pequeña trituradora o con un hacha (no poner plantas fibrosas como el lino, ni papeles, ni ramas grandes). Los materiales deben estar un poco marchitos, pero no podridos.

También el jardín nos aporta materiales como flores secas, plantas semillando, hierbas silvestres, brotes tiernos de rosal, de avellanos, etc. Como cuando hacemos compost en montón todos estos materiales los trituraremos y les añadiremos unos puñados de ceniza de madera o polvo de rocas, sin olvidar nunca añadir puñados de hierba cortada. Este compost lo dejaremos fermentar durante 2 o 3 días, según el tiempo atmosférico, para que las semillas pierdan su poder de germinar y después lo pondremos por debajo, siempre por debajo y nunca encima de las cubiertas de espinaca.

Para obtener una mezcla verdaderamente buena y con múltiples propiedades, buscaremos fuera del jardín hierbas silvestres, como el saúco –en todos los estados de su crecimiento–, porque una vez triturado aleja a los topos. En el bosque podemos recoger tanaceto (*Tanacetum vulgare*),

Ejemplo de una tabla de cultivos asociados

Alrededor del huerto colocaremos arriates con arbustos y flores del lugar, así como plantas medicinales. Como arbustos por ejemplo el saúco (*Sambucus nigra*), lilas (*Melia azederach*), rosa canina (*Rosa canina*), avellano (*Corylus avellana*), espino amarillo (*Hippophae rhamnoides*), groselleros (*Ribes sylvestre*), falso jazmín (*Jasminun officinale*).

Como ejemplos de flores: Caléndulas (*Calendula officinalis*), boca de dragón (*Nicolaia magnifica*), campanillas (*Aquilegia vulgaris*), alhelí (*Cheiranthus cheiri*), clavel de las Indias (*Tagetes patula*), capuchinas (*Tropaeolum majus*), heliotropo (*Chrozophora tinctoria*), gordolobo (*Verbascum thaspsus*), flor de lis (*Lilium candidum*), el lirio blanco (*Iris florentina*), el trébol real (*Melilotus officinalis*), farolillos de San Antonio (*Aquilegia vulgaris*), malvas (*Malva verticillata*), etc.



David Franck

helechos (las variedades que no estén protegidas) que es vermífugo y frena el proceso de pudrición. No olvidemos la milenrama (*Achillea millefolium*), ni la cola de caballo, las finas ramas del botón de oro (*Abutilon indicum*) y si se puede un poco de paja de avena, que aligera y airea el montón de compost. Como hemos utilizado muchas plantas que alejan a las babosas y otros parásitos no las encontraremos en nuestro acolchado. Señalemos además que repartir este material de cobertura no es ningún engorro, sino un placer.

Cuándo compostar

Podremos hacer estos aportes hasta agosto como mucho, para evitar que nos encontremos compost fresco en la primavera, lo que nos arruinaría las siembras. Si dejamos el paréntesis necesario, en primavera tendremos una tierra rica en humus lista para sembrar.

En el otoño podremos aportar el compost triturado (compuesto de todo lo que hemos recogido en la estación, y por todos los rincones del huerto y jardín) y lo pondremos al pie de los árboles, en los parterres de rosales y bulbos, bajo las matas de frambuesa, en los fresales y en todos los lugares donde no vayamos a sembrar en primavera.

Allí donde ponemos este compost picado y precompostado obtendremos una tierra sana, de una ligereza incomparable, que nos permitirá arrancar con facilidad las hierbas no deseadas.

Un consejo: para recoger gran cantidad de material para el acolchado (compostaje directo o triturado) hay que esforzarse en tener una gran variedad de cultivos, teniendo en cuenta también la composición de las plantas, a fin de que las sustancias constitutivas retornen a la tierra para el cultivo siguiente.

Riego e irrigación en los cultivos asociados

Si las condiciones atmosféricas exigen un riego, lo haremos sobre el compost de superficie, que nos sirve de filtro. No se debe regar jamás directamente y sobre todo no mojar nunca las hojas de las plantas, para prevenir enfermedades fúngicas.

Las hortalizas sembradas en líneas son perfectamente capaces, gracias a sus raicillas, de ir a buscar, a las filas de compostaje que tiene al lado, el agua y el alimento que les son necesarios. El acolchado retiene largo tiempo la humedad, porque no se puede evaporar como ocurre en una tierra desnuda, y las plantas no sufren nunca de sed.

Las rotaciones en el huerto de cultivos asociados

Si se respeta la alternancia de filas: hortalizas donantes (espinaca, abonos verdes...) y hortalizas receptoras (las que vamos a cosechar); si se han planificado los cultivos según el esquema dado, teniendo el cuenta el ciclo vegetativo de cada hortaliza (largo, mediano, corto), tendremos una buena sucesión de cosechas.

Año tras año las filas se van desplazando 50cm, de manera que un año sembramos en la fila donde el año anterior estaba el compost de superficie. Así es prácticamente imposible que la misma planta o una planta de la misma familia, repita en el mismo lugar, o en todo caso siempre podremos seguir el consejo que dábamos para el otoño, que es dejarlo cubierto con un compost triturado, aunque siempre tapado con el acolchado de superficie. Y paciencia, un huerto no se hace en dos días. ■

Notas

(1) *Mon jardín sauvage, fleuri et productif* (1986). Gertrud Franck. Edit.Terre Vivante. Traducido del alemán por Claude Aubert